(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 18. August 2005 (18.08.2005)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/074821 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation:

 A61B 17/56 (2006.01) A61F 2/30 (2006.01)

 A61B 5/00 (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2005/000233
- (22) Internationales Anmeldedatum:

10. Februar 2005 (10.02.2005)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 10 2004 006 501.2

10. Februar 2004 (10.02.2004) DE

- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): CHARITÉ-UNIVERSITÄTSMEDIZIN BERLIN [DE/DE]; Schumannstrasse 20/21, 10117 Berlin (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DUDA, Georg [DE/DE]; Verlängerte Georgenstrasse 41, 12209 Berlin (DE). HELLER, Markus [DE/DE]; Krausnickstrasse 23, 10115 Berlin (DE).
- (74) Anwälte: BITTNER, Thomas, L. usw.; Boehmert & Boehmert, Hollerallee 32, 28209 Bremen (DE).

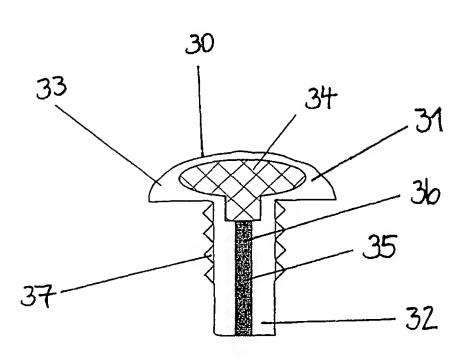
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der f\u00fcr \u00e4nderungen der Anspr\u00fcche geltenden Frist; Ver\u00f6ffentlichung wird wiederholt, falls \u00e4nderungen eintreffen
- (88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 18. Mai 2006

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: COMPONENT AND METHOD FOR ASSEMBLING AN IMPLANT ARRANGEMENT
- (54) Bezeichnung: BAUTEIL UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER IMPLANTATANORDNUNG



- (57) Abstract: The invention relates to a component for arranging on an implant, in addition to a method for assembling an implant arrangement. The component comprises a base component, at least one sensor device which is arranged in the base component, said sensor device being used to detect a measuring variable and to produce measuring data for the detected measuring variable, a telemetric device which is arranged in the base component and which is used to emit and receive data, and a data transfer connection which is arranged between the at least one sensor device and the telemetric device for transferring data between the at least one sensor device and the telemetric device. The data comprises the measuring data. Mounting means which are used to mount the base component in an implant recess are formed on the base component.
- (57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Bauteil (30) zum Anordnen an einem Implantat (2, 51) sowie

ein Verfahren zum Zusammenbau einer Implantatanordnung. Das Bauteil umfasst ein Grundbauteil (33), mindestens eine in dem Grundbauteil angeordnete Sensoreinrichtung (35) zum Erfassen einer Messgrösse und zum Erzeugen von Messdaten für die erfasste Messgrösse, eine in dem Grundbauteil angeordnete Telemetrieeinrichtung (34) zum Senden und Empfangen von Daten und eine Datenübertragungsverbindung (36) zwischen der mindestens einen Sensoreinrichtung und der Telemetrieeinrichtung zum Übertragen von Daten zwischen der mindestens einen Sensoreinrichtung und der Telemetrieeinrichtung, wobei die Daten die Messdaten umfassen. An dem Grundbauteil sind Montagemittel (37) zum Montieren des Grundbauteils in einer Implantatausnehmung gebildet.



WO 2005/074821 A3



Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.



		PC1/DE200	5/000233
A. CLASS	A61B17/56 A61B5/00 A61F2/	30	
According t	to International Patent Classification (IPC) or to both national classif	ication and IPC	
	SEARCHED		
Minimum d	ocumentation searched (classification system followed by classification A61B A61F C12N	ation symbols)	
Documenta	ation searched other than minimum documentation to the extent tha	t such documents are included in the fields so	earched
Electronic o	data base consulted during the international search (name of data to the search (name	pase and, where practical, search terms used	1)
C. DOCUM	ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the	elevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 01/49173 A (IMATEC AG; AEBLI, GRAF, ALBERT; WUNDERLI, PETER, F 12 July 2001 (2001-07-12) page 4, lines 13-32; figures 1,5	1)	1-6, 13-15, 17-19
X	US 6 034 296 A (ELVIN ET AL) 7 March 2000 (2000-03-07) cited in the application column 4, lines 41-54; figures 1	1-3,5, 13-15, 17-19	
X	US 4 186 749 A (FRYER, THOMAS BY 5 February 1980 (1980-02-05) figures 6,7	′)	1-6, 13-16
X	US 2002/151770 A1 (NOLL AUSTIN F 17 October 2002 (2002-10-17) paragraphs '0011!, '0063!; figu		1,2,4-6, 13-15
		-/	
X Furt	her documents are listed in the continuation of box C.	X Patent family members are listed i	n annex.
"A" docume consider filling of the citation of	ent which may throw doubts on priority claim(s) or is cited to establish the publication date of another in or other special reason (as specified) ent referring to an oral disclosure, use, exhibition or means ent published prior to the international filing date but than the priority date claimed	"T" later document published after the inte or priority date and not in conflict with cited to understand the principle or the invention "X" document of particular relevance; the cannot be considered novel or cannot involve an inventive step when the do "Y" document of particular relevance; the cannot be considered to involve an involve	the application but early underlying the stairmed invention be considered to cument is taken alone stairmed invention wentive step when the pre other such docuus to a person skilled family
	actual completion of the international search 1 January 2006	Date of mailing of the international sea 0.6. 03. 2006	rch report
	mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016	Assion, J-C	



national Application No	
PCT/DE2005/000233	

		PCT/DE2005/000233		
	tion) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT			
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.		
Х	US 6 464 687 B1 (ISHIKAWA AKIRA ET AL) 15 October 2002 (2002-10-15) Zusammenfassung, figures 1,7	1-3		
A	US 5 725 578 A (KNAPP ET AL) 10 March 1998 (1998-03-10) figure 20	1		
A	WO 03/092514 A (CONTROL DELIVERY SYSTEMS, INC; ASHTON, PAUL; CHEN, JIANBING; LAPORTE,) 13 November 2003 (2003-11-13) figures 3,5,14D,16G,17	1,3,4		
X	WO 01/19239 A (ENDOLUMINAL THERAPEUTICS, INC) 22 March 2001 (2001-03-22) Seite 12 - 14, Seite 15, Zeile 30-32, Seite 17, Zeile 32 page 6, line 7 - page 7, lines 24-26; figure 2	1,2,7-12		
X	DE 100 48 375 A1 (DELSANTER, MICHELE; GALUSZKA, MICHAEL) 8 May 2002 (2002-05-08) paragraphs '0016!, '0055!, '0059!, '0067!; figures 1,4	1,2,7-12		
X	US 5 769 893 A (SHAH ET AL) 23 June 1998 (1998-06-23) column 7, lines 37,66; figure 7a	1,2,13, 17		
A	US 5 964 993 A (BLUBAUGH, JR. ET AL) 12 October 1999 (1999-10-12) figure 1 	1,3		

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/DE2005/000233

Box I	Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)
This inter	rnational search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:
1.	Claims Nos.: because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2.	Claims Nos.: because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3.	Claims Nos.: because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).
Вох П	Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)
This Inte	mational Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows: See supplemental sheet
1. X 2 3	As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims. As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee. As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. C	No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.: on Protest The additional search fees were accompanied by the applicant's protest. X No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No. PCT/DE2005/000233

The International Searching Authority has found that the international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims: 1-6, 13-20

Component with mounting means.

2. Claims: 1, 7-20

Component for releasing an active ingredient.

Form PCT/ISA/210

TERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

national Application No PCT/DE2005/000233

	atent document d in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
WO	0149173	Α	12-07-2001	AT AU JP US	305747 1686601 2003518973 2003139690	A T	15-10-2005 16-07-2001 17-06-2003 24-07-2003
US	6034296	Α	07-03-2000	NONE		- 	
US	4186749	Α	05-02-1980	NONE			
US	2002151770	A1	17-10-2002	NONE			
US	6464687	B1	15-10-2002	NONE			
US	5725578	Α	10-03-1998	NONE			
WO	03092514	Α	13-11-2003	AU	2003234294	A1	17-11-2003
WO	0119239	Α	22-03-2001	AU CA EP JP	7383100 2382846 1215994 2003509098	A1 A1	17-04-2001 22-03-2001 26-06-2002 11-03-2003
DE	10048375	A1	08-05-2002	AU WO	2344602 0227294		08-04-2002 04-04-2002
US	5769893	Α	23-06-1998	US	5556428	Α	17-09-1996
US	5964993	Α	12-10-1999	AU AU CA EP JP WO	720712 5611698 2274174 0948743 2001506365 9827419	A A1 A1 T	08-06-2000 15-07-1998 25-06-1998 13-10-1999 15-05-2001 25-06-1998

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

In ationales Aktenzeichen
PCT/DE2005/000233

PCT/DE2005/000233 A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES A61B17/56 A61B5/00 A61F2/30 Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK **B. RECHERCHIERTE GEBIETE** Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) A61B A61F C12N Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile Kategorie® Betr. Anspruch Nr. Χ WO 01/49173 A (IMATEC AG; AEBLI, NIKOLAUS; 1-6, GRAF, ALBERT; WUNDERLI, PETER, H) 13-15.12. Juli 2001 (2001-07-12) 17-19 Seite 4, Zeilen 13-32; Abbildungen 1,5,7b χ US 6 034 296 A (ELVIN ET AL) 1-3,5,7. März 2000 (2000-03-07) 13-15. in der Anmeldung erwähnt 17-19 Spalte 4, Zeilen 41-54; Abbildungen 1,6 US 4 186 749 A (FRYER, THOMAS BY) X 1-6. 5. Februar 1980 (1980-02-05) 13-16 Abbildungen 6,7 US 2002/151770 A1 (NOLL AUSTIN F ET AL) 1,2,4-6,17. Oktober 2002 (2002-10-17) 13-15 Absätze '0011!, '0063!; Abbildungen 6,8 Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Siehe Anhang Patentfamilie entnehmen "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist Erlindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Theorie angegeben ist Anmeldedatum veröffentlicht worden ist Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erkann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Täligkeit beruhend betrachtet werden scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht /eröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

Fax: (+31-70) 340-3016

Formblatt PCT/ISA/210 (Blatt 2) (Januar 2004)

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

NL - 2280 HV Rijswijk

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2

Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,

31. Januar 2006

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

0 6. 03. 2006

Bevollmächtigter Bediensteter

Assion, J-C

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

PCT/DE2005/000233

		PC1/DE200	05/000233
C.(Fortsetz	ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie®	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommer	nden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 6 464 687 B1 (ISHIKAWA AKIRA ET AL) 15. Oktober 2002 (2002-10-15) Zusammenfassung, Abbildungen 1,7		1-3
A	US 5 725 578 A (KNAPP ET AL) 10. März 1998 (1998-03-10) Abbildung 20		1
A	WO 03/092514 A (CONTROL DELIVERY SYSTEMS, INC; ASHTON, PAUL; CHEN, JIANBING; LAPORTE,) 13. November 2003 (2003-11-13) Abbildungen 3,5,14D,16G,17		1,3,4
X	WO 01/19239 A (ENDOLUMINAL THERAPEUTICS, INC) 22. März 2001 (2001-03-22) Seite 12 - 14, Seite 15, Zeile 30-32, Seite 17, Zeile 32 Seite 6, Zeile 7 - Seite 7, Zeilen 24-26; Abbildung 2		1,2,7-12
X	DE 100 48 375 A1 (DELSANTER, MICHELE; GALUSZKA, MICHAEL) 8. Mai 2002 (2002-05-08) Absätze '0016!, '0055!, '0059!, '0067!; Abbildungen 1,4		1,2,7-12
X	US 5 769 893 A (SHAH ET AL) 23. Juni 1998 (1998-06-23) Spalte 7, Zeilen 37,66; Abbildung 7a		1,2,13, 17
А	US 5 964 993 A (BLUBAUGH, JR. ET AL) 12. Oktober 1999 (1999-10-12) Abbildung 1		1,3
į			

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE2005/000233

Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt
Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:
1. Ansprüche Nr. weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. Ansprüche Nr. weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
. 3. Ansprüche Nr. weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.
Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)
Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:
siehe Zusatzblatt
1. Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recher-chenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:
Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt. Die Zahlung zusätzlicher Recherchengebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-6,13-20

Bauteil mit Montagemitteln

2. Ansprüche: 1,7-20

Bauteil zum Abgeben eines Wirkstoffs

INTERNATION FR RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

hationales Aktenzeichen
PCT/DE2005/000233

Im Recherchenbericht Datum der angeführtes Patentdokument Veröffentlichung			Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung		
WO	0149173	Α	12-07-2001	AT AU JP US	305747 T 1686601 A 2003518973 T 2003139690 A1	15-10-2005 16-07-2001 17-06-2003 24-07-2003	
US	6034296	A	07-03-2000	KEIN	NE		
US	4186749	Α	05-02-1980	KEINE			
US	2002151770	A1	17-10-2002	KEINE			
US	6464687	B1	15-10-2002	KEINE			
US	5725578	Α	10-03-1998	KEIN	KEINE		
WO	03092514	Α	13-11-2003	AU	2003234294 A1	17-11-2003	
WO	0119239	Α	22-03-2001	AU CA EP JP	7383100 A 2382846 A1 1215994 A1 2003509098 T		
DE	10048375	A1	08-05-2002	AU WO	2344602 A 0227294 A2	08-04-2002 2 04-04-2002	
US	5769893	Α	23-06-1998	US	5556428 A	17-09-1996	
US	5964993	Α	12 - 10-199 9	AU AU CA EP JP WO	720712 B2 5611698 A 2274174 A1 0948743 A1 2001506365 T 9827419 A1	15-07-1998 25-06-1998 13-10-1999 15-05-2001	